

お問合せについて

- お問合せの際は、ミストピュア本体の銘板のMfg No.(製造No.)、Model(型式)をお知らせください。
- ミストピュアの部品の購入・オーバーホール・修理のご依頼はお買上げの工具店へお申し出ください。

お取り扱い・お手入れ方法・部品の購入などのご相談・お問合せ先

TEL.06-6328-5820 FAX.06-6328-5951

追加オプション

伸縮塩ビダクトホース ダクトホースバンド	風量調整ダンパー	MTチーズ (2方向・3方向)	架台 U-3・10・20用	マイクロンBOX(旧) U-3・10用
メガホンフード (大・小)	ホース用継管	MYチーズ (2方向・3方向)	架台 U-34・40・50用	スーパーマイクロンBOX U-3～50用
回転ドラム・シロッコファン 抜き工具	シロッコファン	NC用アダプター	研削盤用架台	電気工事用オプション

サンワーカー

ミストピュア

U-3H・U-10H・U-20H・U-34H・U-40H・U-50H

取扱説明書

このたびは「ミストピュア」をお買上げいただき、誠にありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、機能を十分に活かして正しくご使用ください。
お読みになった後は大切に保存し、わからないことや不具合が生じたときにお役立てください。

ミストピュアは…

ミストや、ミストに含まれる粉塵という汚物を吸引しているため、
常に現状より稼働時間が経過するに従って、
運転状況が悪くなるものとして保守管理をお考えください。

保守管理の中でも…

フィルターの交換はぜひ行っていただかないとトラブルの原因となります。
お買上げいただきましたミストピュアを末永くご使用いただくために、
この取扱説明書を参考書として常にお使いください。

集塵機ではありません。また、ミストピュアは送風機でもありません。
ミストの吸引方法を考えいただき保守管理がより少なくなる様な使用方法を採用下さい。

目次

安全上のご注意	1
1. 構造と機能	2
2. トラブルの防止について	3-4
3. 『ミストピュア取扱不可事項』について	5-6
4. 設置にあたっての注意事項	7
5. 電気工事について	8
6. 構造図と各部の名称	9-11
7. ご使用方法	12
8. フィルター交換について	13
9. 整流BOXフィルターの交換	14
10. 第1フィルター(B)の交換	15-16
11. その他のフィルターについて	17-18
12. シロッコファン・回転ドラム・モーターの交換	19-21
13. オーバーホール時のフィルター交換	22-24
14. 部品の発注について	25-26

ミストピュアはISO9001取得工場の製品です。

発売元 **サンワーカー株式会社**

本社 〒533-0004 大阪市東淀川区小松4-10-30
TEL 06(6328)5820 FAX 06(6328)5951



2012.3

www.sanetsugroup.co.jp

△安全上のご注意



- ご使用の前に取扱説明書を必ずお読みください。
- 回転中に前蓋を開けないでください。怪我をします。
- モーター冷却ファンカバーから物を入れないでください。怪我をします。
- 水のかかるところでは使用しないでください。感電します。

△警告

ミストピュアの点検時、保守管理時には次の事を厳守してください。

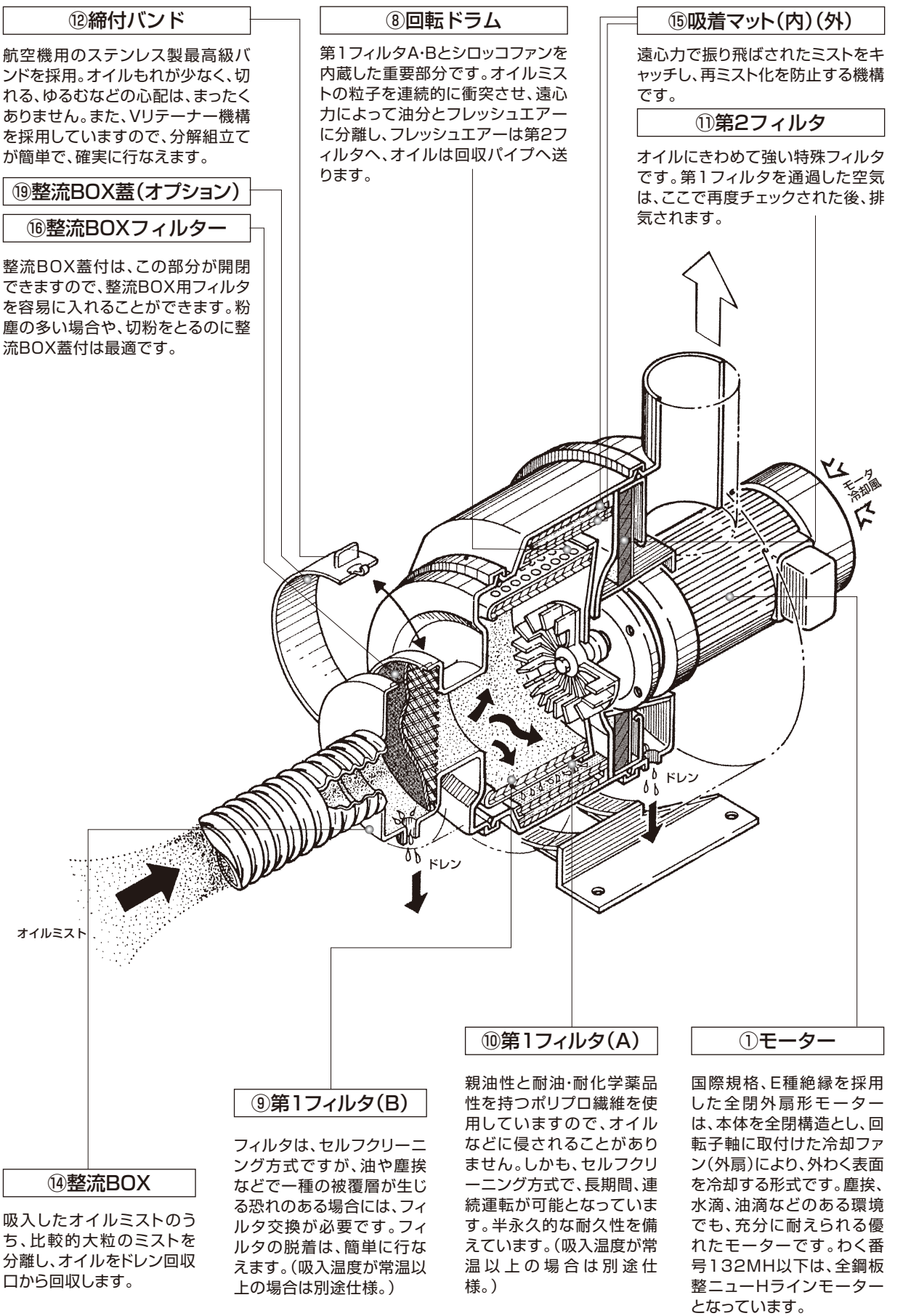
1. 電源を、切ってください。電源を切らないと、感電、人身事故の恐れがあります。
2. 回転が完全に停止してからにしてください。回転したままですと、回転に巻き込まれて大怪我をする恐れがあります。
3. モーターや、ミストピュアが充分冷却してからにしてください。火傷をする恐れがあります。
4. 回転中に前蓋を開けないでください。回転ドラムや、シロッコファンに吸い込まれた物が跳ね飛ばされて大怪我をする恐れがあります。
5. 皮手袋をしてください。切り傷や、火傷をする恐れがあります。
6. モーター冷却ファンカバーから物を入れないでください。回転するファンに巻き込まれて、大怪我をします。
7. モーター冷却ファンカバーをはずして、稼働しないでください。回転するファンや、軸に巻き込まれて、人命にかかわる事故となる恐れがあります。
8. モーターのみをテスト稼働させる場合には、完全にモーターを固定してください。始動時の衝撃で、モーターが激しく動き大怪我をする恐れがあります。
9. モーターのみを稼働させるときには、モーター軸のキーを取り去ってください。キーが跳ね飛んで、大怪我をする恐れがあります。
10. ミストピュアを強制的に止めるため、靴や、手袋をはめた手で回転ドラムを触らないでください。回転ドラムに巻き込まれて大怪我をする恐れがあります。
11. ミストピュアの電源には、『点検中』、『工事中』の明示が出来るようにしてください。点検中に誤って電源を入れて、大怪我をする恐れがあります。
12. 前蓋を開けたまま稼働しないでください。物が跳ね飛んで大怪我をする恐れがあります。
13. 始動時には、手を触れていないか、安全を確認してからにしてください。ミストピュアは1秒間に60回転する高速回転体です。人命にかかわる事故の恐れがあります。
14. 明るい所に設置してください。暗いところでは、怪我をする恐れがあります。
15. メンテナンスできるスペースを設けてください。狭い所では、怪我をすることがあります。
16. モーターは使用環境に適合した等級のものを発注してください。火災や爆発の恐れがあります。

△注意

1. 40℃以下で使ってください。モーター焼損、火災の危険があります。
2. 使用電圧、周波数を確認してください。間違っていると、モーター焼損、火災の恐れがあります。
3. 振動、騒音が大きくなった場合にはすぐに停止してください。モーター焼損、火災、回転不能の恐れがあります。
4. ミストの吸引の方法を考慮してください。異物量が多いとすぐに振動や、騒音を発生しモーター故障、回転ドラムの膨らみによる回転不能となる恐れがあります。
5. フィルターは適正な期間で交換してください。フィルターを交換しないと振動、騒音、吸引力低下の原因となります。
6. 水がかかったり、悪い雰囲気のある場所には設置しないでください。漏電したり、故障したりします。
7. フィルターを交換しても振動が大きい場合には回転ドラムを交換してください。振動が大きいまま使用しているとモーターが故障します。
8. 排気口から白煙が出るときは、スーパーマイクロンBOXを使ってください。白煙で健康を害します。
9. 臭い、ガス状のものはとれません。臭い、ガス状のものをとる機器を併設してください。
10. 吸入口から手を入れないでください。前蓋のネットが破れていると怪我をします。
11. モーターターミナルBOXのアースを完全に接続してください。感電する恐れがあります。
12. モーターターミナルBOXに蓋をせず放置しないでください。感電事故の恐れがあります。
13. モーターリード線の結線部分は絶縁テープで完全に絶縁してください。漏電の恐れがあります。
14. モーターをロックしたまま稼働しないでください。モーター焼損となります。
15. フィルターをはずして運転しないでください。オーバーロードでモーター焼損となります。

1. 機能と構造

U-34・40・50排気筒整流BOX蓋付ミストピュア



2. トラブルの防止について

ミストピュアのご使用にあたっては、吸引させる条件、吸引させる環境条件、吸引させるミストの性質等々に加えて、ミストピュアの設置時の電気工事の内容、ミストピュアの保守管理の状況、ミストピュアの適正な機種の使用等の事柄が、複雑に絡み合っております。
そのために、この取扱説明書の各項目をご参照の上トラブル防止に努めていただきたくお願い申し上げます。

これらのことから

- イ. 放置すれば自然落下するものまで吸引してフィルターを目詰させることは止めて下さい。
吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させます。
- ロ. 飛散するものに吸引力だけで対応すると、飛沫まで吸引し目詰を発生させるので、飛散を止める(またはミストの向きを変える)障壁(カバー)を作ってください。大きな吸引力による強引な吸引は、吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させます。
- ハ. 小さな吸引容量のミストピュアでミストを強引に吸引させないでください。
ミスト発生源にミスト吸引口を近かつけないと吸引効果がなく、放置すれば自然落下するものまで吸引して吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させます。
- ニ. 発生する微小ミストだけを吸引し大粒径(10ミクロン以上)のミストは、吸引させないでください。
吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させます。
- ホ. 『ミストピュア取扱不可事項』での使用は止めてください。錆びによる故障、振動の発生、モーター損傷を発生させます。
- ヘ. モーター保護の電装品を二つ以上装着。
モーター焼損事故を発生させないために装着してください。モーター故障のためにミストピュアの吸引が停止し、他の事故を誘発させる恐れもあります。
- ト. 常温で固まるもののミストは吸引させないでください。吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させます。
- チ. 温水ミストを常温温水ミスト用のミストピュアで吸引させないでください。
モーター損傷の恐れがあります。
- リ. 強酸、強アルカリミストの吸引には使用しないでください。
強腐食による障害、モーター損傷の恐れがあります。
- ヌ. フィルターの交換ができない(前蓋がはずせない)鋼管の配管はやめてください。
使い捨てと同様の結果となり、耐用時間が極端に短くなります。
- ル. ドレン配管はつまらないように管理してください。
ドレン管がつまると、ミストピュア内にドレンが溜まりモーター過負荷現象を発生させモーター焼損や火災の恐れがあります。
- オ. 振動が出る少し前をキャッチし、定期的にその期間で第一フィルター(B)を交換してください。
ミスト発生源毎に状況が異なりますから、ミスト発生源毎に吸引しなくなる周期と振動が出る周期を把握してください。この行為を怠りますと吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させます。
- ワ. 整流BOXフィルターを吸引しなくなる少し前の期間を把握しその期間で定期的に交換してください。
整流BOXフィルターの目詰を放置しているとミストピュアが熱くなり手で触れて火傷をする恐れもあります。
- カ. ミスト発生源を覆う密閉に近い大きなカバーを作り、発生源からできるだけ遠くの位置でミストを吸引させてください。
ミスト発生源に近いところからのミスト吸引は、吸引力低下、振動の発生、回転ドラムの凸み、モーター損傷を誘発させる公算が大きいです。
- コ. ミストが微粒子の場合には排気口から白煙が出ます。
白煙が出た場合マイクロンBOXか、スーパーマイクロンBOXを組み込んでください。
- タ. マイクロンBOXも、スーパーマイクロンBOXも、白煙の100%除去を目的としているのではなく、装着しないよりも効果があり、より寿命の長いものを目標としていますから100%の期待はできません。
- レ. ミストピュアでは『匂』、『臭気』はとれません。
- ソ. 蒸発した気体もとれません。
- ツ. 気化するのが早いミストもとれません。

- ネ. 回転ドラムに付着する異物は回転ドラムを凸ませます。
早めにフィルターを交換して下さい。回転ドラムが凸むと、回転ドラムを抜き出して交換することが出来なくなりま
す。メーカーに送り返して有料で整備しなければなりませんので、ご注意ください。
- ナ. ミストピュアが故障で停止すればミスト発生源で、ミスト濃度が増して、発火や、その他の危険性が大きくなる様な場合には、もう一つの系列の吸引装置を設けてください。
- ウ. 溶剤ミストには使用しないでください。
溶剤はオイルシールやパッキンの機能を損傷し、損傷した部分からモーター内にミストが流入して、モータートラブルの恐れがあります。また火災の恐れもあります。
- ム. ミストピュアの保守点検には必ず皮手袋をはめて行ってください。
ミストピュアの製造には細心の注意をしていますが、ミストピュア内部は専門の職の人以外は触らないでください。
- ウ. ミストピュアは高速回転体です。
回転が止まるまで手を触れないでください。回転中に手を触れますと、人命にかかわる事故の恐れもあります。
- イ. 回転部分には手を触れないでください。
モーター冷却ファンカバーにもものをつっ込んだり、回転ドラムに手を触れたり、両軸タイプの回転軸に手を触れたりしないでください。大怪我をします。

①.ミストピュアを設置されるまでにチェックしてください。

トラブルの中で一番ご注意いただきたいことは、ご使用いただく機種が異なることです。そのためにミストピュアを装着されるまでに、ミスト処理計画と購入された機種が合ってるか確認してください。

②.ミストピュアを稼働させるまでにチェックしてください。

ミストを吸引させる位置は適正ですか、飛沫や、放置すればすぐに落下するような、大粒径のミストを吸引するような位置にあれば、すぐに目詰や、振動を発生させますから、吸引する方法を変えるか、もしくは条件に合ったミストピュアの使用法(システム)に変えて、ミストピュア本体に対する負荷の軽減を計ってください。
ミストピュアの機種は、小さ過ぎませんか、吸引容量が小さいと、どうしてもミストの発生源のそばにミスト吸引口を近づけ、放置すれば自然に落下する様なものまで吸引して、目詰や、振動を早期に発生させます。容量を大きくするか、ミスト発生源を覆うカバーを作り、遠くから、ゆっくりミストを吸引させて、ミストピュアの負荷を軽減してください。(振動を放置したり、振動を早期に解消しない様なことが、何度もありますとモーターの損傷や、回転ドラムの凸みや、ミストピュアにクラックが入ったりします。)ご注意ください。

③.ミストピュアのフィルター交換周期決定の準備ができていますか。

普通100%のオイルミストであれば目詰まりをする事はありませんが、環境内の粉塵等を吸込んで目詰まりとなりますので、一応、設置後は次のような点検を行なってください。

チェック	点検日時	目詰まり	振　動	異　音
1	3日後	有・無	有・無	有・無
2	7日後	有・無	有・無	有・無
3	15日後	有・無	有・無	有・無
4	1ヶ月後	有・無	有・無	有・無
5	2ヶ月後	有・無	有・無	有・無
6	3ヶ月後	有・無	有・無	有・無
7	6ヶ月後	有・無	有・無	有・無

3.『ミストピュア取扱不可事項』について

屋外の使用

ミストピュアの本体は鉄が主体です。たとえご使用者の要望で屋外タイプのモーターを装着していても、漏電や錆によるトラブル回避の為、必ず屋内でご使用ください。

強酸・強アルカリ

ミストピュアは、鉄が主体で、アルミ、耐油ゴム、アクリルゴム等々で組立られています。そのために『水』、『酸』、『アルカリ』には弱く、錆びや溶解、劣化等々のトラブルが発生します。特に『酸』、『アルカリ』には錆び、劣化、溶解のトラブルの発生が顕著ですから使用しないでください。

フィルター不取換

ミストピュアには多くのフィルターが使われています。ご使用者が使用度に従って日常的に取換えていただくフィルターも装着してあります。フィルター交換頻度は、使用度、ミストの種類、ミストの性質等々によって異なりますが適度に交換していただきませんと振動が発生したり、騒音が出たり、回転ドラムが凸らんだり、モーターが損傷したりいたします。早めの交換を心がけて下さい。

共振・共鳴する所

ミストピュアはコンクリート床上で10ミクロン以下の振動値が(上部定位置)出荷基準となっています。しかし設置する状況により、振動がでたり、騒音が大きかったりすることがあります。そのような状況の所には設置しないでください。薄い鉄板の上、薄い鉄板で囲われた所、幅よりも高さが大きい台、ミストピュアの幅よりも長いスパンの上、弱い梁や架台の上等々では振動や騒音の大きくなる場合があります。振動や騒音が大きくなる場合には設置状況を変えるか、もしくは補強を行ってください。

溶剤・炭化水素

ミストピュアには耐油ゴム、アクリルゴムが使用されています。それらのものが溶剤や炭化水素煮よって本来の機能を消失もしくは劣化して発生するトラブルが考えられますので、使用しないでください。また、溶剤や、炭化水素がモーターの呼気現象によりモーター内に侵入してモータートラブルを発生させることが予想されますので使用しないでください。溶剤や炭化水素は濃度により、発火の危険生も高く、ミストピュアが何らかの事情により停止した場合に発火濃度となることも考えられますので使用しないでください。

インチング

ミストピュアは電源を切っても、4ー8分程度は回転をしています。そのために4ー5分程度のサイクルではミストピュアのスイッチの切、入を繰り返しても吸引を止めたり始めたりを瞬間的に行うことはできません。また、電源をいれてミストピュアを始動したとき、大きな起動電流(定格電流値の7倍の電流が8～12秒の間流れます)が流れてモーターコイルが発熱します。この発熱が冷却しない間に又次の起動電流がながれ、そのような状況が連続しますと、モーターコイルのワニスが劣化して絶縁が破壊されモータートラブルが発生します。そのため冷却が充分出ない短時間の入、切、入、切(インチング)をしないでください。

電動機保護電装品未装着

起動時には8～12秒の間定格電流の7倍の電流が流れます。三相誘導電動機の焼損事故のうち、欠相によるものが最も多く70%以上が欠相に起因すると報告されています。その欠相になる原因としては、『電源ヒューズの溶断』、『マグネットスイッチの接触不良』、『配線の断線、接触不良、スイッチ類の接触不良』、『配電変圧器の一時側不良』などが考えられますので、ミストピュアの配線工事時には必ず上記トラブルに対処できるモーターの保護電装品をセットしてください。モーターの保護器は、事故の発生、事故発生時の進展を防止します。モーターの故障はミストピュアの停止を意味し、生産ラインの停止や、その他の障害に発展することになります。過負荷保護、拘束保護、短絡保護、不足電圧保護

があり、電流検出方式や、温度検出方式などがありますから、ミストピュアの停止時の困惑度に応じ、保護器の方式を組合せて複数以上装着してください。組合せにつきましては、電気工事業者と打合せてください。

電動機使用条項違反

ミストピュアのモーターには、全閉外扇E種絶縁構成のものが標準として使用されています。E種とは、－10度Cから+40度Cの環境温度(周囲温度)の範囲内で使用できます。環境温度が規定以上になる場合には、E種、B種、F種絶縁構成のものを使用してください。環境温度が規定以下の場合には耐低温処理、相対湿度が80%以上では耐湿絶縁処理が必要です。その他、熱帯地域の様に気温や湿度の高い場合には耐熱帯絶縁処理、腐食性ガスのあるところでは耐薬品絶縁処理、研削液のかかるところは耐研削液処理等がありますので、使用される場所により適正な条件のものを使用してください。ミストピュアを使用する環境によって、普通の環境、全天候の所、腐食性ガスや液のかかる所、爆発性ガスのある所、塵埃のある所と分類されます。E種は普通の環境の屋内仕様ですからそれ以外の所では使用できません。ご使用者の使用される環境により、適正なものを選定しご使用ください。ミストピュアのモーターは、標準として200v／50hz、200v／60hz、220v／60hzが装着されています。ご使用される電圧、周波数は合致していますか、ご使用前に確認してください。電圧、周波数が違っているとモーター焼損となります。電動機使用条項が合致していないためのモーターの故障は有料です。ご注意下さい。

見えない所への設置

ミストピュアは『生き物』と同じように考えてください。目で見ても、耳で聞いて、手で触って、その日の状況を見て下さい。振動が出ていませんか、騒音が出ていませんか、吸引が悪くなっていないませんか、天井裏や、離れたところでは、状況がわからずにトラブルを未然に防止できません。

狭い所への設置

ミストピュアは、保守管理が必要です。なかでもフィルターの交換は、日常的に行われるべきものです。フィルターの交換には、ミストピュアの前蓋をとり、第1フィルター(B)を取り替えたり、整流BOXフィルターを取り替えるために、整流BOXの蓋を開けなければなりません。そのような作業をするために狭いところや作業足場のないような高い所への設置はしないでください。

常温固化ミスト

常温で固まるミストを吸引させますとフィルターに固着します。フィルターに固着したものは、フィルターの通気を阻害すると共に、振動も発生させます。そのため常温で固まる重油、ヤシ油のミスト処理には使用しないでください。また、植物油、食用油の様に酸化し、固まるものにも、使わないでください。このような状況のミストに使用されますと、回転ドラムが凸らんだりモーターが損傷します。

上記項目以外の取扱説明書に「使用を注意」もしくは「トラブル発生の可能性あり」とある使用方法

ミストピュアの回転ドラム、シロッコファンに付着した汚物を、一部分だけ取られますと振動が発生したり、振動によるトラブル(モーターベアリングの損傷等)が出ます。

- イ.シロッコファンに附着した異物を清掃する場合は、シロッコファンを抜き取り完全にきれいにして下さい。
- ロ.回転による振動は、上記0.1とか0.2グラムが問題となりますので第1フィルター(B)の交換時に粉塵を第1フィルター(A)上に落とさない様注意して下さい。

4. 設置にあたっての注意事項

①. 設置場所

粉塵や水滴等がかかるような、悪い雰囲気のある場所、または、屋外での使用はしないでください。

②. メンテナンスできるスペース

ミストピュアの保守点検時には、ミストピュアの前蓋をはずしたり、部品の交換もありますので、高所への設置はやめてください。また、フィルターの交換には、ミストピュアのすぐ横に作業ができるメンテナンスできるスペースが必要ですから、配慮ください。

③. 機器上ではなく架台の上に設置してください

ミストピュアは水平に設置していただきますが、ミストピュア下部からドレンが排出されますので、300mmから500mmの架台の上に設置し、ドレンチューブの下にはドレン缶を設けてください。ドレン缶がドレンで一杯になりましたら、ドレン缶を交換できるように作業スペースも設けてください。

④. 見えるところへ設置してください

ミストピュアは、視覚や聴覚、接触で状態を、常に確認できる位置に設置してください。天井裏、別の場所、地下室などの作業員からミストピュアが見えないところでは、ミストピュアの状況が悪化するまで、判らないことがありますので、設置しないでください。

⑤. 共振、共鳴をするような所への、設置はしないでください

高い架台や、薄い板、弱い材料などのうえに設置されると、共振や共鳴を起こすことがあります。共振、共鳴を起こす場合には、設置しないでください。

⑥. 高温、多湿の場所には、設置しないでください

ミストピュアは、大気中からミストを吸ってミストピュアの排気口から大気中に放出する仕様となっています。ミストピュアは、特殊品や、ご指定品を除き、全閉外扇E種のモーターを装着していますので環境温度が、摂氏40度以下の所でしか使用できません。摂氏40度以上の環境で使用されると、モータートラブルが発生しますので、使用しないでください。

⑦. 大量のミストの吸引時には排気口から、油滴や、水滴の飛ぶこともあります

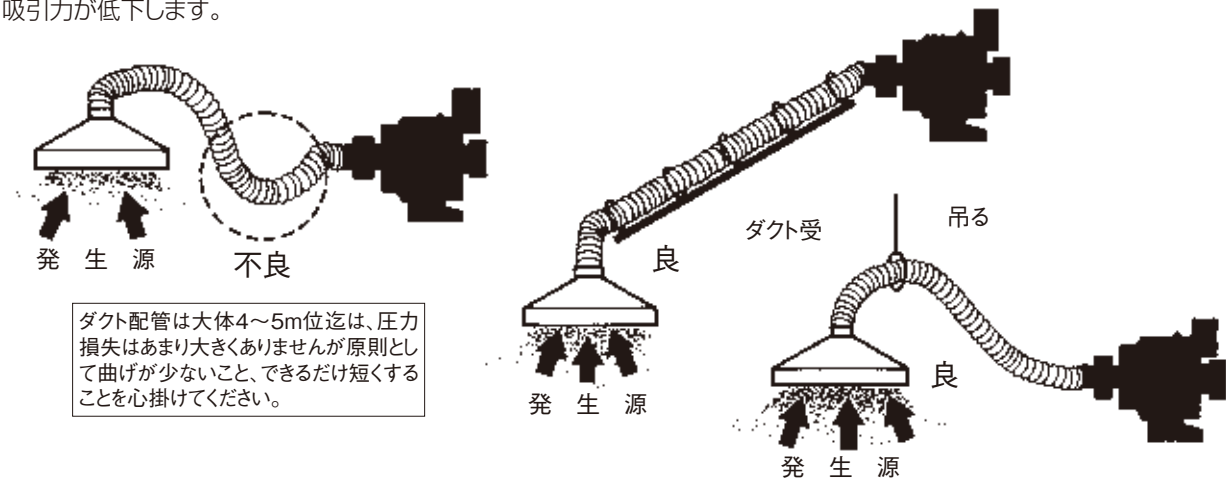
そのような場合には、ミストの吸引位置を油滴や、水滴が飛ばないところに変えるか、位置を変えても効果のない場合には、水滴飛散防止装置か、AT研架台を併設してください。

⑧. ミストの粒径が小さいものが多い場合には、排気口から白煙が出ることもあります

白煙の出る場合には、排気口にスーパーマイクロンBOXを挿入して使用していただきますので、排気口上部に余裕を取ってください。

⑨. ダクト配管は垂れ下がりのない様に設置してください

垂れ下がりががあると、オイルミストがたまり、その重量で段々垂れ下がりがひどくなり、やがてオイルダクトが塞がれて吸引力が低下します。



5. 電気工事について

①. 電気工事

ミストピュアは、モーター軸に回転ドラムと、シロッコファンを固定してありますので、モーターだけで起動するよりは、定格回転になるまでに8秒から12秒を必要とします。

起動電流も定格電流の7倍の電流が起動時に流れ、12秒程度で定格電流値内に落ち着きます。

モーターの焼損事故のうち、欠相に因るものが最も多い、と言われています。ミストピュアの電気工事を行われる場合には、モーター保護のため、少なくとも一つか、二つの電装品の装着をしてください。

弊社では、押しボタン付交流電磁開閉器(三菱製)を電気工事用オプションとして推奨いたしております。

②. 推奨する電磁開閉器

モーター保護のため出来ましたら、もう一系列の保護装置を、装着ください。

ミストピュア型式	モーター容量 (kw)	電圧 (V)	定格電流 50/60Hz (A)	押しボタン付電磁開閉器
U-3H	0.4	200/200 220	1.95/1.71 1.71	MS-N10PM(2.5Amp)
U-10H	0.75		3.1/3.0 2.7	MS-N10PM(4.4Amp)
U-20H				
U-34H	1.5		6.2/5.9 5.5	MS-N10PM(8.0Amp)
U-40H	2.2		8.7/8.3 7.8	MS-N10PM(11.0Amp)
U-50H				

ご使用者で電磁開閉器を購入される場合、上記相当品のなかには、モーターが最高回転に達するまでに、短絡するものもあります。短絡するものは別のものと取り替えてください。

③. 電線は、付属しておりません

ミストピュアは、多くの場所で使用していただいています。

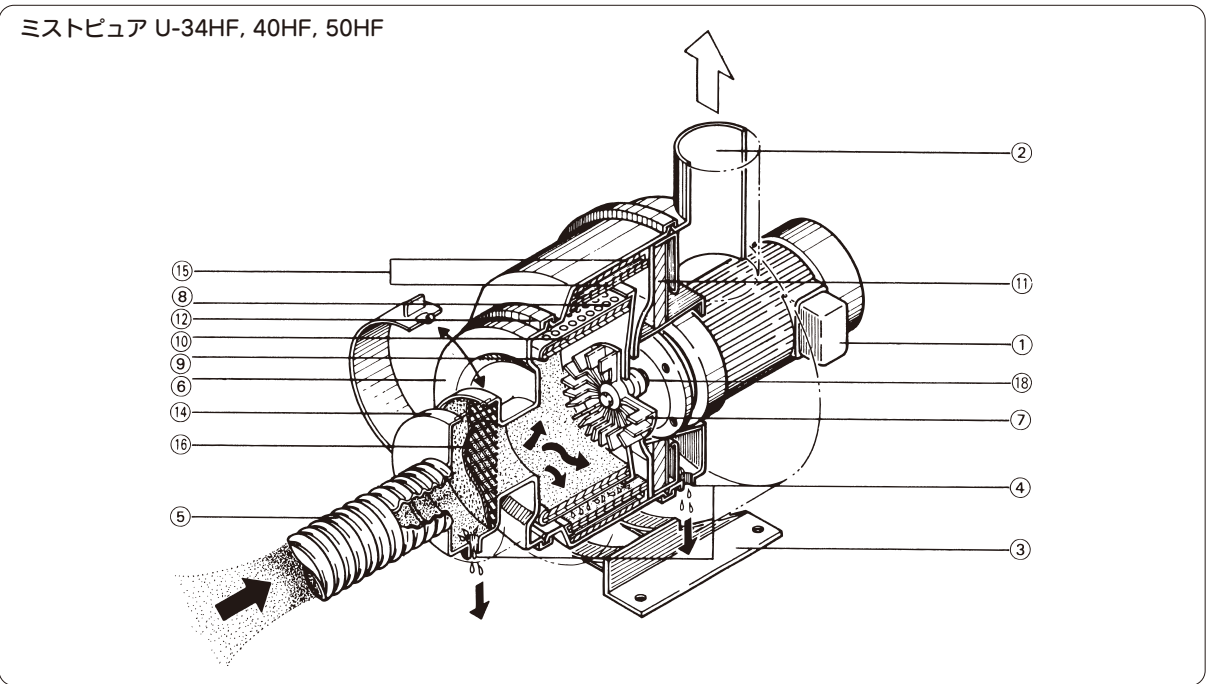
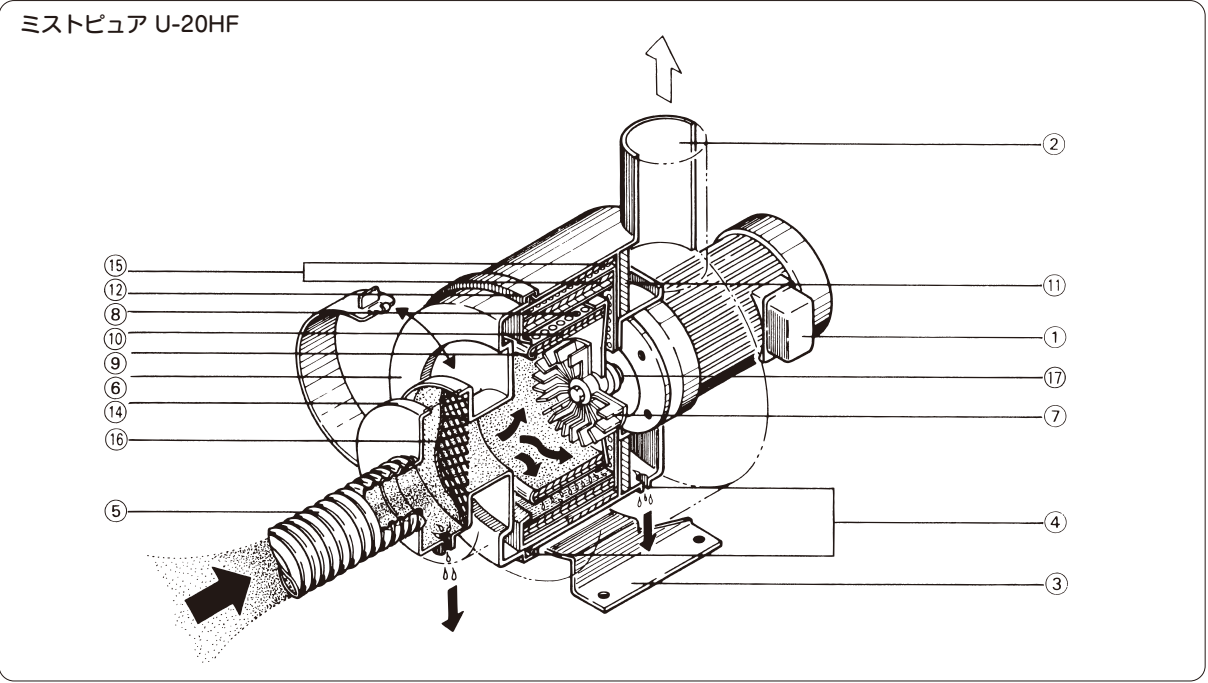
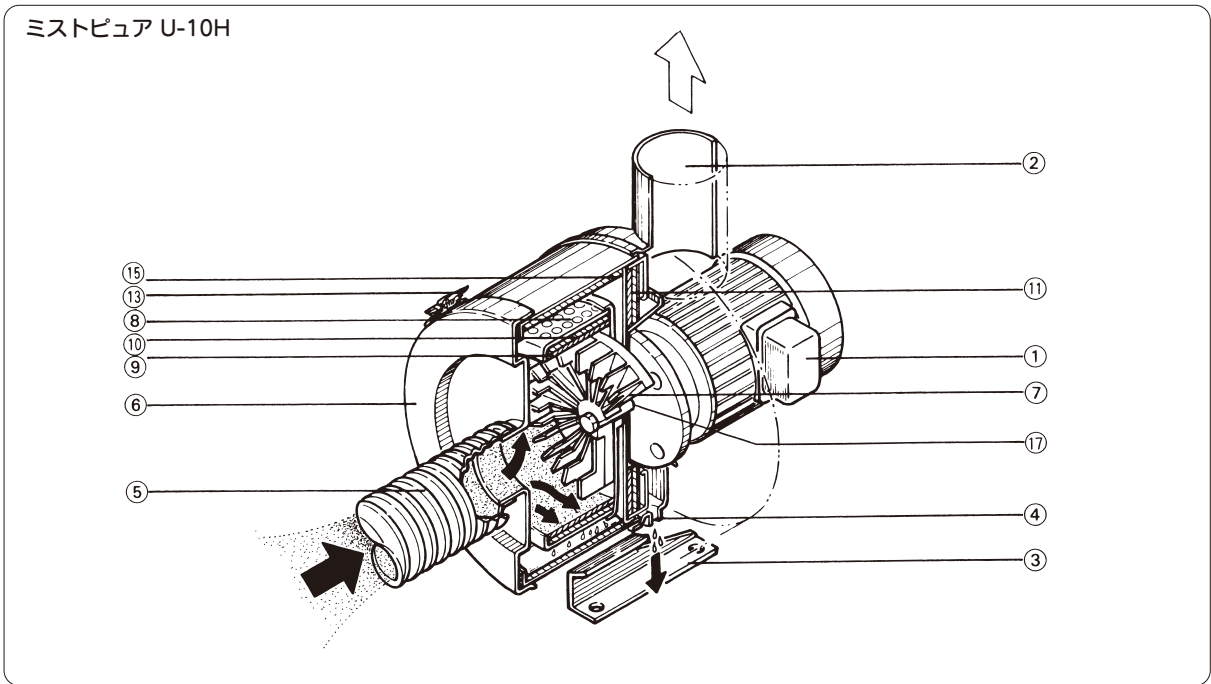
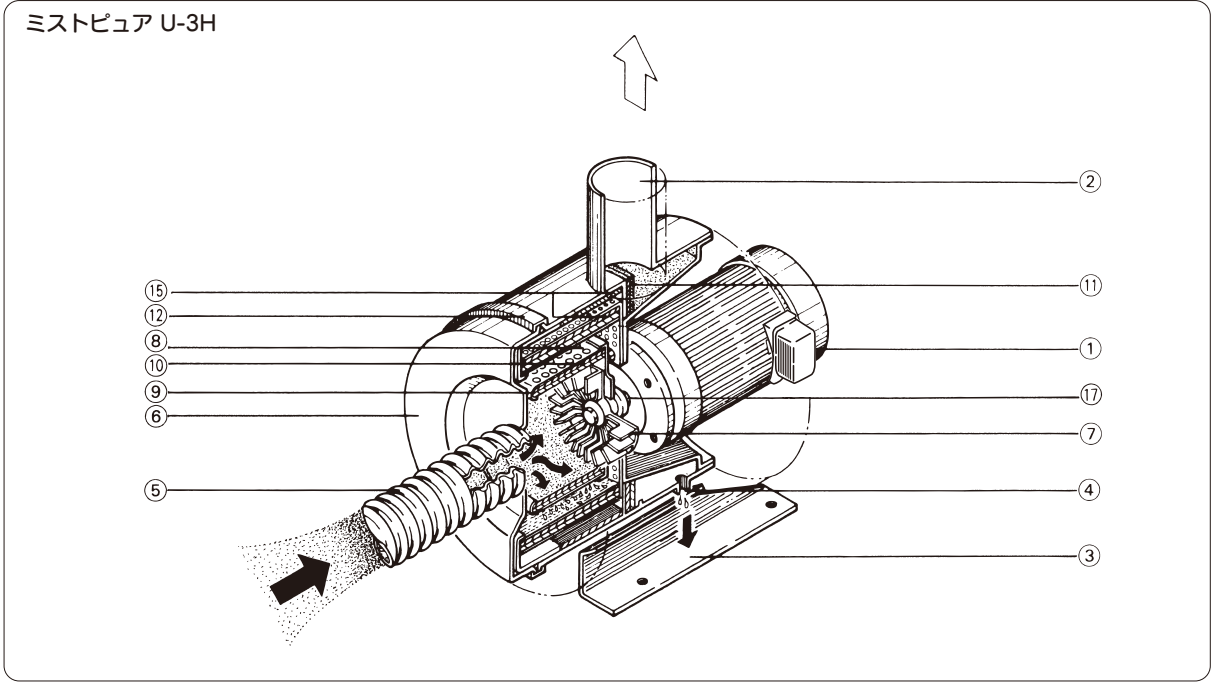
それらの場所の電気規格(配線)が異なるために、ミストピュアのモーターのターミナルBOXから以降は、電線や電装品は、ついておりません。

配線図はモーターのターミナルBOXの蓋に貼付してあります。

押ボタン付電磁開閉器と、キャップタイヤコード(7m)をセットにして、電気工事用オプションとしてご用意いたしております。



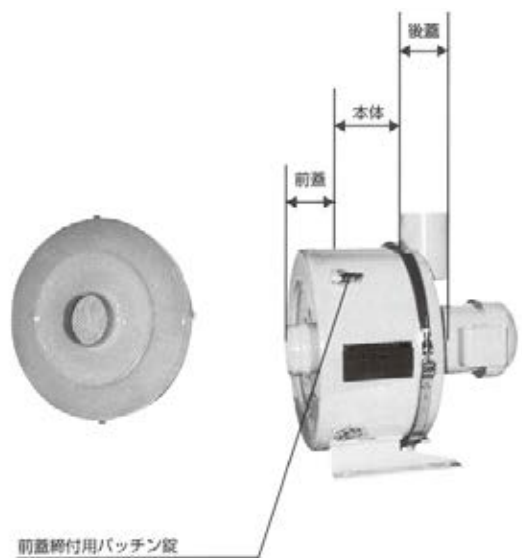
6. 構造図と各部の名称



① モーター	② 排気口	③ 取付脚	④ ドレン抜き
⑤ 吸入口	⑥ 前蓋	⑦ シロッコファン	⑧ 回転ドラム
⑨ 第1フィルター(B)	⑩ 第1フィルター(A)	⑪ 第2フィルター	⑫ 締付バンド
⑬ パッチン錠	⑭ 整流BOX	⑮ 吸着マット(内)(外)	⑯ 整流BOXフィルター

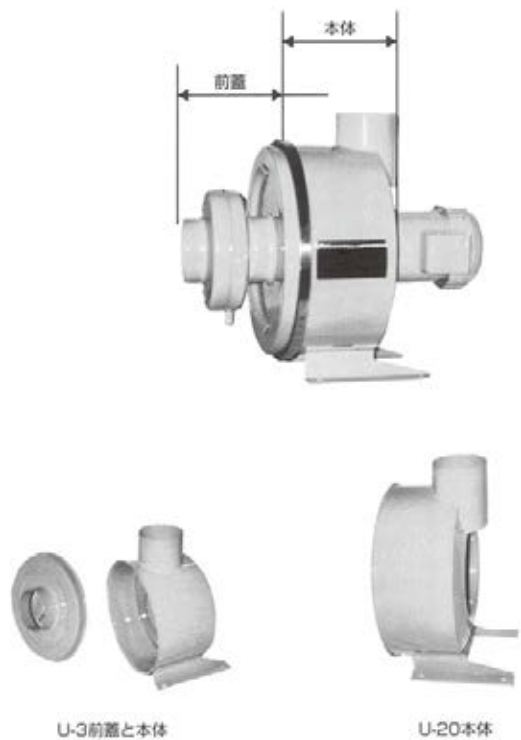
U-10

整流BOXのない構造
ドレン口は本体下のみ

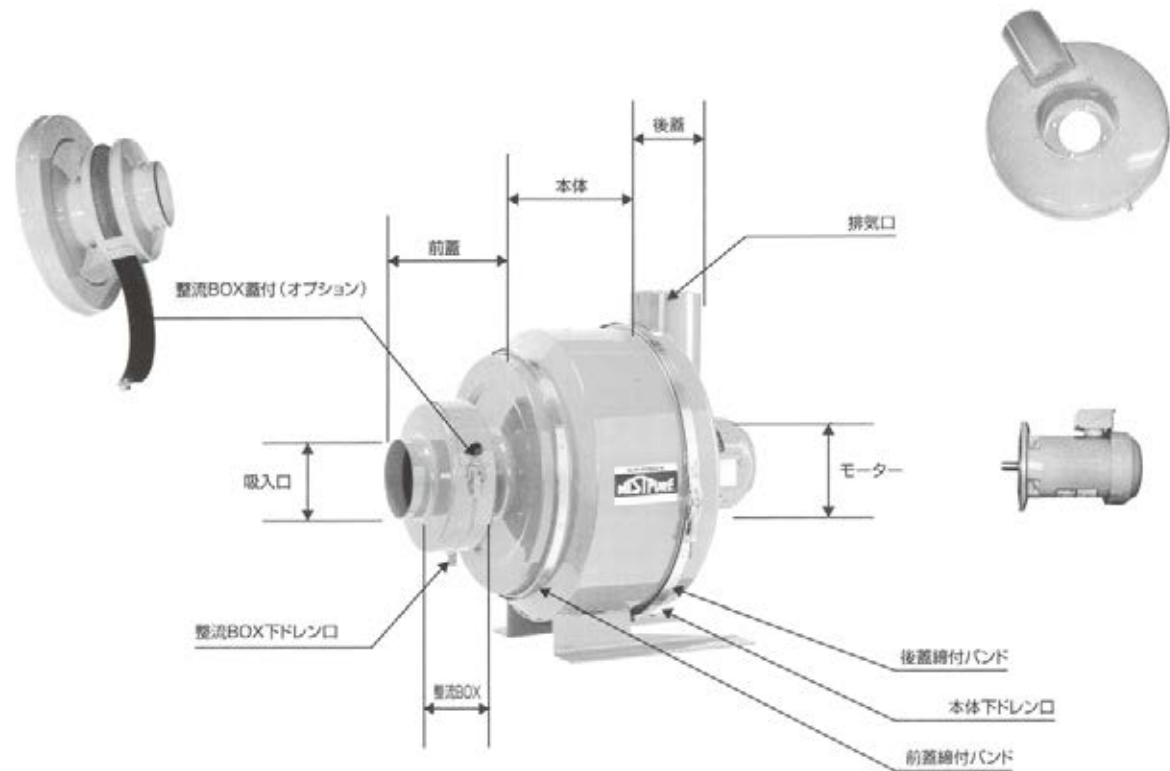


U-20

後蓋締付バンドは装着していない構造
(本体と後蓋が一体構造)



U-34・40・50



7. ご使用方法

①. 運転前の点検

配線は間違っていないですか、間違っているとモーター事故が発生します。注意してください。
電気配線や結合部は完全に覆われていますか。むき出しの部分がありますと感電事故が発生しますので注意してください。
モーターの回転方向は合っていますか(モーター後部からみて時計回り)。逆回転の場合にはシロッコファンや、回転ドラムが抜け落ちて大事故となります。注意してください。
各部の締付ボルトは確実になされていますか。締付が不確実、または、締付をしていない場合にはミストピュアが落下したり、事故が発生しますから確実に締付てください。
ミスト発生源を覆う方法が不適正ですと、ミストを上手に吸引しません。ミストピュアは、一秒間に60回転します。十分に安全を確かめてから、試運転を実施してください。前蓋を開けたまま始動したりしますと人命にかかわる事故の恐れもあります。

②. 運転中の確認

運転中には次のような症状がないかご確認ください。

症状	原因	対処
振動が大きい	回転中のバランス狂い	第1フィルター(B)の交換
		シロッコファンを完全清掃する
		回転ドラムを新品に交換する
	モーターベアリング破損	モーターベアリングを交換する
	ベアリングBOX摩耗	モーターベアリングBOXを交換する
	ミストピュア架台弱い	架台の補強、又は改作
騒音が大きい	回転中のバランス狂い	調査する
		第1フィルター(B)の交換
		シロッコファンを完全清掃する
	モーターベアリング損耗	モーターベアリングを交換する
	ベアリングBOX損耗	モーターベアリングBOXを交換する
	ミストピュア架台弱い	架台の補強、又は改作
吸引力が弱い	目詰まりしている	架台の改作
		整流BOX用フィルター交換
		第1フィルター(B)の交換
	フードが不完全である	オーバーホールをメーカーに依頼
	横風がある	フードの改造
	扇風機の風でミスト飛散	フードの改造、又は処理風量大
	窓からの風でミスト飛散	フードの改造
	機器の回転風でミスト飛散	フードの改造、又は窓を閉める
	他の機器のモータの風あり	吸引方法の改良
	ベルトによるミスト拡散	吸引方法の改良、又は風のカット
	エアーク吹きによるミスト拡散	ベルトを囲う(ミストとの分離)
モーターが回らない	モーターが焼損している	突出風の方向転換、又は吸引改良
		「ベルトカバーをつける」「エアーク吹きの角度を変える」など、吸引力だけで解決しない方策が最良です
		ヒューズが切れている
		配線不良、ターミナルのゆるみ
		スイッチ不良
		タコ足配線の改正
		配電函のヒューズが小さすぎる
		過電流継電器(サーマル)をつける
	絶縁不良である	ミストピュア種別不適合(洗浄機)

8. フィルターの交換について

①. 三つのフィルター区分

ミストピュアには、色々の部分に、フィルターが装着されています。それらは大別して三つに分類できます。

イ. 使用中にご使用者が必ず交換していただかねばならない部分（二種類）

整流BOX用フィルター（U-3,U-10には無し）、第1フィルター（B）

ロ. ご使用者では交換しにくい、もしくは、特殊な工具や知識が必要な部分（三種類）

吸着マット（内）（U-10無し）、吸着マット（外）、第2フィルター

ハ. ご使用者では、絶対に交換していただいてはいけない部分（一種類）

第1フィルター（A）

②. フィルターの交換時期

○整流BOXフィルターは、吸引力が低下してきた、と感じたとき（整流BOX蓋付のみ）
放置するとミスト発生源側に重大な支障がでることがあります。

○第1フィルター（B）は、粉塵が少し付着したとき

放置すると交換できない第1フィルター（A）まで汚損して、回転ドラムごと交換となり、手間とコストがかかります。
さらに放置すると振動が発生します。この振動を放置し使用を続けますと、回転ドラムが破損したり、モーター軸が曲がったり、モーターベアリングやベアリングBOXが破損することがあります。ご注意ください。

これらのフィルターの交換を怠ると、ご使用者では交換が困難な深部の吸着マットや、第2フィルターまで汚損して、吸引力も低下します。早めに交換してください。

③. フィルターの交換頻度

ミストピュアで処理されるミストの状況によって、フィルターの交換頻度は異なります。

ミストの状況とは、

○吸入するミストに含有される異物（粉塵）の量は、どれくらいか

○研削加工なのか、切削加工なのか、焼入れ作業なのか、防錆油噴霧ミストなのか等

○ミスト発生源に対してどの位置から、ミストを吸引させているか（大粒径か微小径か）

○食用油なのか、鉱物油なのか、油ではないのかなど

○常温では固まるのか、固まらないのか

等、ミストの性質、作業の種類、ミストの吸引位置、ミスト発生源を囲うカバーの仕様等々を含む幅の広い内容を含んでいますから、ご使用環境に合わせてフィルター交換頻度（交換周期）を決定してください。

△注 意

確認作業時にはミストピュアの電源を切り、回転が完全に停止してから行って下さい。

ミストピュアが完全に停止するまでには4分から9分かかりますが停止を待てないでモーター冷却ファンカバーからドライバーを突っ込んで止めようとしますと怪我をします。たいへん危険ですからしないでください。また前蓋を開けて回転ドラムに制動をかけようとして前蓋を開けますと、高速回転する回転ドラムに前蓋が触れ前蓋が飛ばされて大怪我をしたり、高速の回転ドラムに付近のものが吸い込まれて跳ね飛ばされ大変危険ですし、手が吸い込まれたり、作業ズボンが高速の回転ドラムに巻き込まれて、大事故となりますので、ミストピュアが完全に停止するまでに前蓋を開けないでください。

9. 整流BOXフィルターの交換

吸引風量が少なくなった場合には、まずこの整流BOXフィルターを点検し、目詰まりしていれば交換してください。
このフィルターは、整流BOXタイプおよび整流BOX蓋付タイプ以外には使用しないでください。

①. 整流BOXフィルターの交換方法

○ミストピュアの運転を止めてください。

○吸入口の近くのふくらんだ部分のパッチン錠をはずして蓋を開け、汚損したフィルターを取り出した後、新品フィルターを装着したから蓋を閉じ、パッチン錠をかけてください。

《蓋付タイプでないものは、吸入ダクトを外した先端部から挿入してください。》

②. 整流BOXフィルターの種類と特徴

○整流BOXフィルターを交換される場合には、フィルターの特徴から使用目的にあったものを選定してください。

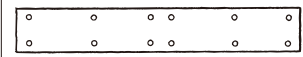
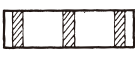
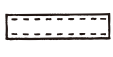
フィルターの種類	フィルターの特徴	対応機種	品 番
超粗目タイプ [KMST]	風量ダウンが少ない 厚さ30mmで型崩れしない	U-20H用（標準）	3112
粗目タイプ [ES]	1枚の使用で20～30%風量が ダウンします ○切粉をミストピュア内部に 吸引されないようにするとき ○風量を少し抑えるとき	U-20H用	3122
		U-34H～50H用（標準）	3123
細目タイプ [HS]	目が細かいので特殊なところで 使用します ○ミスト粒径が細かく排気口から 白煙がでるとき ○粉塵が多いとき ○風量を少し抑えるとき	U-20H用	3132
		U-34H～50H用	3133

10. 第1フィルター(B)の交換

①. フィルター交換の準備

a.交換用フィルターを用意してください。

○対応機種

形 状	適合する形式	備 考	1セット	品番
	U-34・40・50	12コのフックがついている1200L×180Wの長方形 名称は交換用第1フィルタ(B)	6枚入	3013
	U-10・20	エンドレス状(1枚)3ヶ所にマジックテープ付 名称は交換用第1フィルタ(B)	2枚入 6枚入	3011 3031
	U-3	エンドレス状(2枚)テープもフックもなし 交換用第1フィルタ(B)(A)が一体となっている	2枚入	3010

b.ミストピュアの電源を切ってください。

又、誤って電源を入れられないよう、「工事中」「ミストピュア修理中」などの立て札をするなど、対策をして下さい。
誤って電源を入れられると人命にかかわる事故となる可能性があります。

c.皮手袋をはめてください。

回転ドラムは製作時にU字曲げをし切り取る作業があります。切り取った部分は面とりを行いますますが完全でない場合もあります。それに加えて回転ドラムは高速で回転します。そして切粉や、異物を吸引するためU字部は、素手で触ると切り傷を受けることがありますから、ミストピュアの保守点検はかならず皮手袋をはめて行って下さい。

②. フィルター交換の手順

U-3

d.ミストピュアの回転が完全に停止してから、前蓋を締め付けているバンドをゆるめます。

e.前蓋をとります。

f.回転ドラムから取り替えるフィルターをはずします。この場合は二枚がはずれてきます。

g.新しいフィルターをいれます。

回転ドラムのU字曲げのところは指や手で触らないでください。怪我をすることがあります。

U-34,40,50

d.ミストピュアの回転が完全に停止してから、前蓋を締め付けているバンドをはずし前蓋をとります。

e.前蓋を取りますと、シロッコファンと回転ドラムが見えます。

回転ドラムに着いている第1フィルター(B)を交換します。

f.フィルターの取りはずし

フィルターについているフックを静かにはずします。そして取り外します。このときに取り外さない下のフィルターの上にゴミを落さないようにします。取替えない分のフィルターも黒く汚れていますが、それ以上汚さないようにします。

g.ドラム内の掃除とフィルターの取付

取り外したフィルターとフィルターの無い境界付近にゴミが付着しています。また回転ドラムのU字に曲がった部分にもゴミが付着しています。ブラシなどで完全に清掃してください。これらのゴミは場所が悪く十分に取ることはできませんが指などで取りますと、指先を怪我しますのでブラシか、布で拭き取る程度にしてください。それから新しいフィルターを付けます。

U-10,20

d.ミストピュアの回転が完全に停止してから、前蓋を取ります。

U-10はパッチン錠をはずして前蓋をとりますが、U-20では前蓋締付バンドをはずして前蓋を取ります。

e.前蓋を取りますとシロッコファンと回転ドラムが見えます。

f.フィルターの取りはずし

第1フィルター(A)が1枚で回転ドラムに、太糸で固定してありその表面にマジックテープが縫い着けてあります。この第1フィルター(A)は取り外さないでください。間違って取り外されますと、その回転ドラムを取り替えなくてはなりませんのでご注意ください。第1フィルター(A)の表面に第1フィルター(B)がマジックテープで着けられています。この第1フィルター(B)だけ交換していただきます(ご使用者で定期的に交換していただくのはこの部分です。)第1フィルター(B)を取り外すとき、フィルターの上に付着している堆積物を、取り替えない第1フィルター(A)上に落とさないでください。

g.ドラム内の掃除とフィルターの取付

U-34,40,50と同じです。

③. フィルター交換後は前蓋を元通りに取付け運転させ、異常がないか確認して下さい。



第1フィルター(B)を交換しても振動がなくなるしないときは

ミストピュアに振動が出るのは、第1フィルター(B)上に異物が堆積することが主な原因です。

そのために振動がでるとまず最初に行うことは、第1フィルター(B)の交換です。

第1フィルター(B)を交換しても、振動が減少しない場合もあります。その原因として最も多いのは、取り去るフィルターの上に堆積したものが、取り替えられないフィルターの上に落下し、回転バランスを狂わせる場合が考えられます。

また、取り替えるフィルター以外の部分に付着した異物が、フィルターの取り替えによって一部分が脱落したり、そのまま残ったりして回転体のバランスを狂わせると考えられます。

振動が第1フィルター(B)を交換しても相当大きい場合には、モーターベアリングの損傷、回転ドラムの変形、モーター軸の変形、シロッコファンに厚く付着した異物の部分的脱落等々が考えられます。

その場合には、シロッコファンと回転ドラムをはずし、シロッコファンを完全に清掃しメーカーに送り返し、そのシロッコファンとベアバランスの取れた新しい回転ドラムを注文して装着する方法もあります。(回転ドラムは廃棄処分)

11. その他のフィルターについて

吸着マット(内) …………… U-10にはありません

この部分は、ご使用者では、取り替え難い部分です。弊社に送りオーバーホールをお勧めします。
ご使用者でされますと、トラブルの発生もあります。
吸引力の低下には、整流 BOX フィルターについて、二番目に大きな比重を占めますから、整流 BOX フィルターを交換しても吸引力が復活しない場合は、このフィルターの目詰りの公算が大とお考えください。

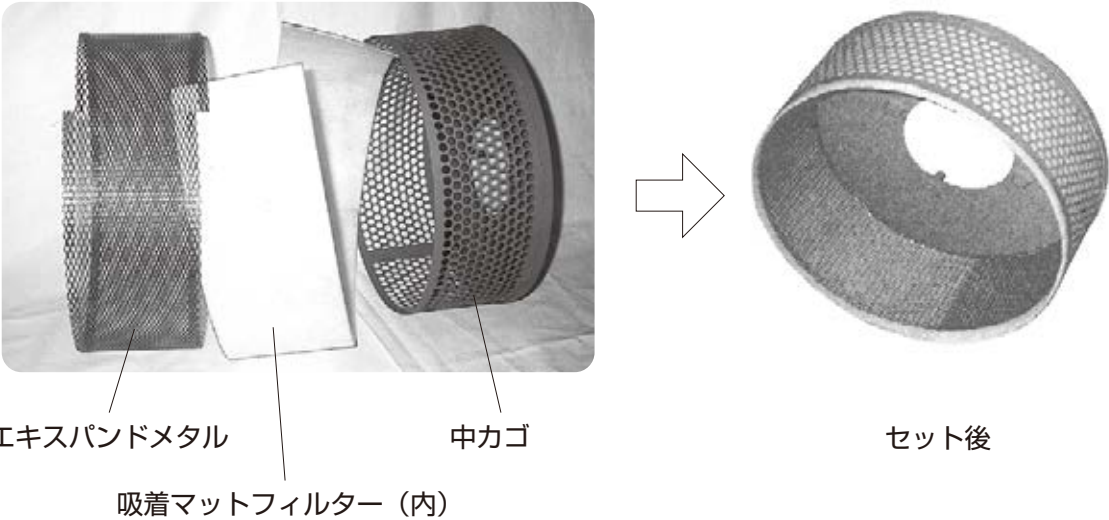
ミストを吸引させる位置やミストの状況、ミストの性質、フィルター交換頻度などにより異なりますが、理想的な使用をされた場合でも、5～10 年に一度はこの再生処理（オーバーホール）が必要です。理想的ではない場合には、この部分のフィルターの汚損が早まります。そのために、この部分のフィルターが早期に汚損する場合には、次のことにご注意ください。

- ミストを吸引させるのに、ミスト吸引口をミスト発生源に近づけすぎではありませんか
- ミストだけではなく、飛沫まで吸わせていませんか
- 第1フィルター（B）を交換していないのではありませんか
- 第1フィルター（B）の交換の頻度が適切ではないのではありませんか

等が適切でないと、汚損問題が発生します。
適切か、否か、は実際問題として大変難しいものがあります。ミストの絶対量、どのような作業から発生するミストなのか、管理状況、使用環境等々により、ミストピュアを使用される現場において、それぞれでお決めいただくしか方法がありませんので、ミストピュアを使用されるまでに、この取扱説明書をご参考にお考えいただきご配慮ください。
なお、AT-研架台をミストピュアと併用したシステムを使用すると保守管理に効果があり、フィルターの交換の期間延長にもお役立っていただけます。ご利用ください。

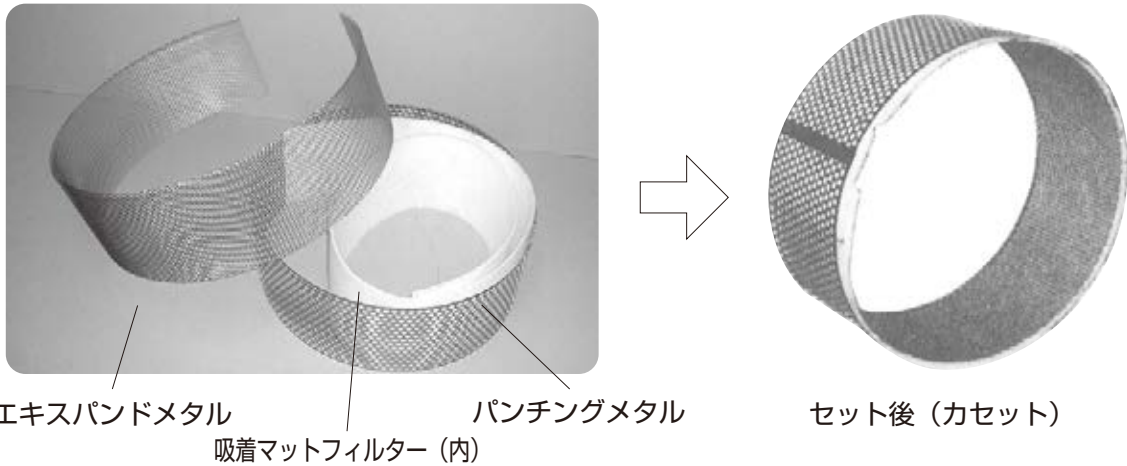
中カゴタイプ …………… U-3,20

このタイプは、モーターを取り外せば、中カゴを単独で取り出せますから、中カゴに装着されている吸着マットのフィルター交換が容易です。
このタイプは『中カゴ』と呼ばれる部品に吸着マット（内）がついています。購入時にはエキスパンドメタルも発注してください。エキスパンドメタルは、合わせ方をよく見て閉じ合わせてください。閉じ合わせが逆になりますとエキスパンドメタルが回転ドラムと接触してモーター焼損等のトラブルが発生したり、それ以外の事故も考えられますので、注意してください。



カセットタイプ …………… U-34,40,50

6mmの厚さの鉄板（モーター基板）をはずすと抜き出すことができます。
抜き出した吸着マット（内）は、外側がパンチングメタル（穴明板）で、内側がエキスパンドメタルで、その間に吸着マット（内）フィルターがあります。エキスパンドメタル、吸着マット（内）フィルター、パンチングメタルが、サンドイッチ状になっています。交換する場合には、このサンドイッチ状のまま、交換します。
パンチングメタルは円筒状に溶着されています。パンチングメタルの内側に、フィルターとエキスパンドメタルが装着されています。
このタイプのフィルター交換に際して特に注意すべき事は、このサンドイッチ状のものを、6 ミリの鉄板が押さえて固定しています。円筒の長さは調節されていますので、通常は固定に支障はありませんが、何等かの事情で円筒の長さが変わったり、一度締め付けたものを分解し、再度締め付けたりしたものは、再稼働時に回転ドラムの回転によって、サンドイッチ状のままで、回転し、さらさらと言う音のすることがあります。
このような音は、放置するとトラブルのもとになります。直ぐに停止して、サンドウィッチ状のものが回転しないように、エキスパンドメタルの端部を、幅を増やす方向に何箇所か引っ張り再度締め付けるか、もしくは、サンドイッチ状のものに短い針金をつけ、その針金の部分を 6 ミリの鉄板で押さえるように締め付けるかして固定してください。



吸着マット(外)

ミストを包含し、ミストの再飛散を防止しつつ、液化したミストを下部のドレン口まで導くものです。そのために常に液体で濡れているような（ミストにより異なる）状況ですが、特に吸引力には関係がなくドレンの回収に役立つものです。
このフィルターは U-10 以外は吸着マット（内）の外側にエキスパンドメタルを伴わないで、装着されています。U-10 の場合にはミストピュアの胴体に沿うようにエキスパンドメタルで、固定してあります。

第2フィルター

ミストピュアの最後部に位置しています。ミストピュアには本体と、後蓋と別の部品からなっているものと、本体と後蓋も区別がなく一体となっているタイプがある為に（同じ様な位置関係に装着してありますが）どのタイプも後蓋をはずせば取り出せると言うようにはなっていません。
この部分が目詰りすると、吸引力が低下します。吸着マット（内）と同じ様に保守管理をしてください。

△ 注 意

ミストピュアは一秒間に 60 回転しています。このような作業は、ミストピュアが完全に停止し安全を確認してから行って下さい。回転中に前蓋を開けたり、前蓋をしないで運転をしたりしますと人身事故の恐れがあります。
ミストピュアのフィルター交換や保守点検時には、必ずミストピュアの電源を OFF にして行なって下さい。

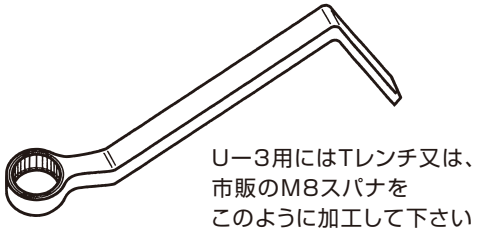
12. シロッコファン・回転ドラム、モーターの交換

ミストピュアを長期間で使用するために、適切な時期にメンテナンス（オーバーホール）されることをお勧めいたします。オーバーホールは原則、弊社の技術者が行うことにしておりますが、参考として「シロッコファン、回転ドラム、モーターの交換手順」を掲載いたします。

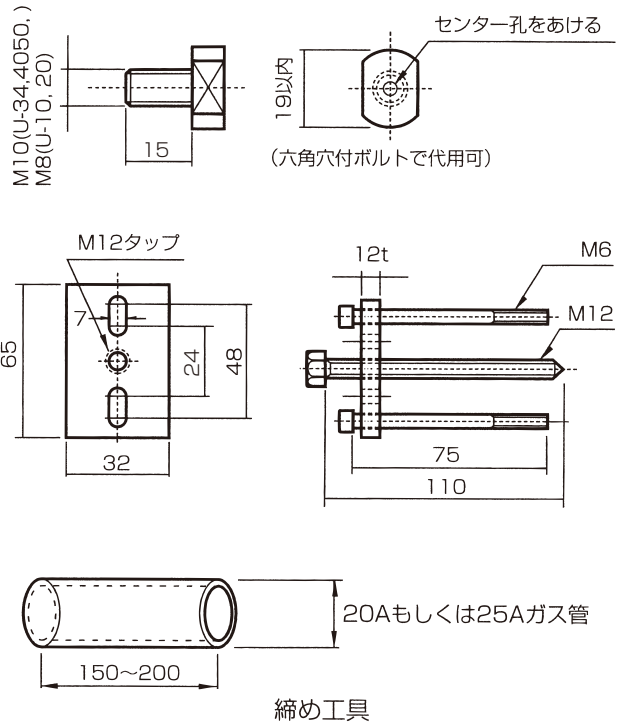
シロッコファン、回転ドラム、モーターの交換

①.シロッコファン・回転ドラム、モーターの取り外しに必要な道具（抜き工具）

回転ドラム、シロッコファンはモーター軸から錆びて抜き取り難い場合が多く、抜き取り工具が必要です。回転ドラム、シロッコファンには、抜き取り工具の為に、M6 ネジ穴を 2 個設けてあります。抜き取り工具はご使用者にてご用意いただけるように、寸法図を記載いたしますので、ご入用の前に準備してください。（弊社にも有料で用意してあります。）モーターは特に専用の工具は必要ありませんが、市販の BOX スパナがいます。



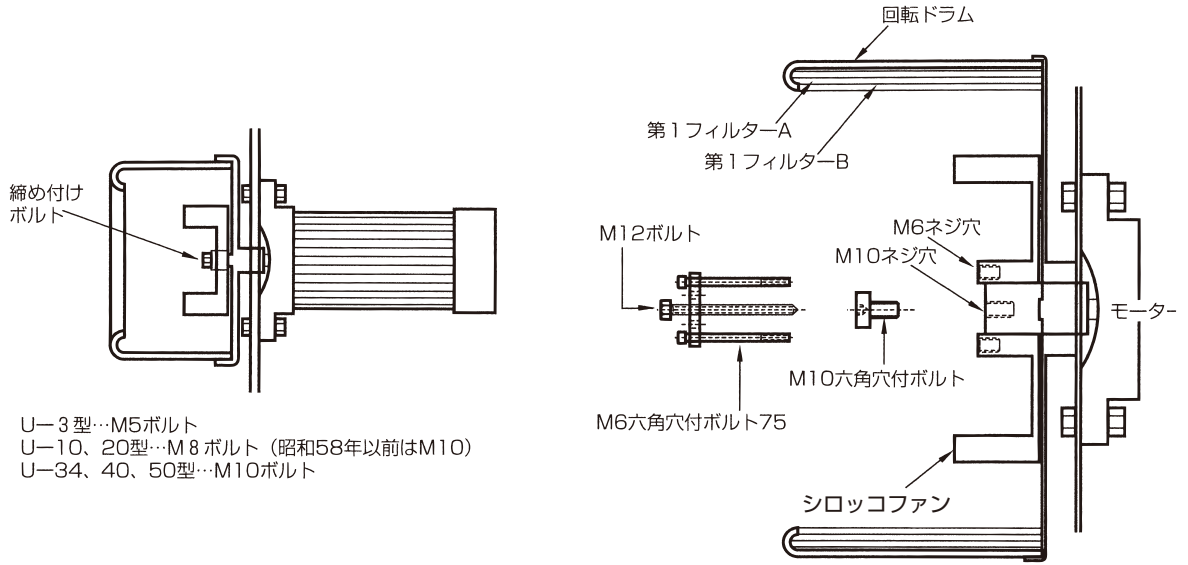
U-3用にはTレンチ又は、市販のM8スパナをこのように加工して下さい



締め工具

②.シロッコファン&回転ドラムの取り外し

ミストピュアの前蓋をはずしても支障が出ない状況にします。まず前蓋締め付バンドをはずし、次に前蓋をとりますと、シロッコファンと回転ドラムが見えます。シロッコファンの中心部に六角ボルトの頭が見えます。このシロッコファン押さえのボルトを抜き取ります。シロッコファンを両手で持ち手前に抜き出すようにします。それで抜けない様であれば、シロッコファン軸穴のそばに M6 のネジ穴が 2 個ありますのでその穴に回転ドラム抜き工具の M6 ボルト 2 本をネジ込みます。（この際 M6 ボルトをしっかりとネジ込んでおかないと、ネジ穴が壊れることがありますから注意してください。ボルトがねじ底にあたり少し固くなったならそれ以上ネジ込まないでください。ボルトをねじ切ってしまうと弊社に送り有料で修理をしてください。）M6ボルト2本がネジ穴にねじ込みましたならば、シロッコファンを回らないように固定しながら抜き工具の M12 ボルトをスパナなどで右に回してみてください。シロッコファンが少しずつ抜けてきますが抜ける様子がないときには、シロッコファン軸穴に注油をしてもう一度試して見てください。もし抜けないときは、弊社に送り修理をしてください。（有料）無理をして抜こうとすると抜き工具の破損や、シロッコファンの破損となります。ご注意ください。



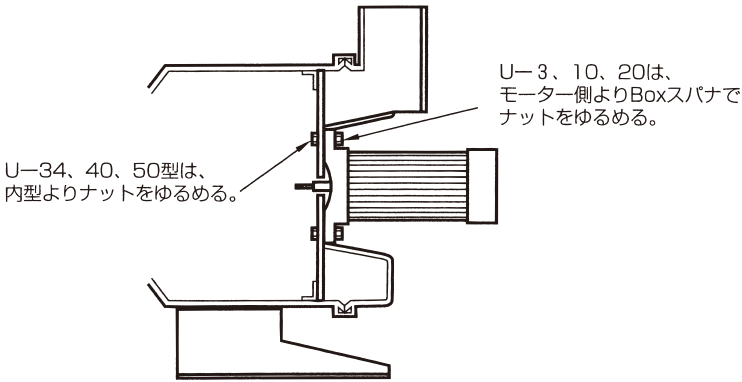
回転ドラムも同様にして抜き取ります。このとき回転ドラムがモーター軸に焼き付いていたり、凸らんでいたりすると、抜き取ることができませんので、メーカーに送り整備しなければなりません。（有料）

③.モーターの取り外し

シロッコファン、回転ドラムを取り外します。そしてモーターとミストピュア本体を締結しているボルト&ナットをとればモーターは取り外せます。ミストピュアとモーターの分離の仕方に二通りあります。

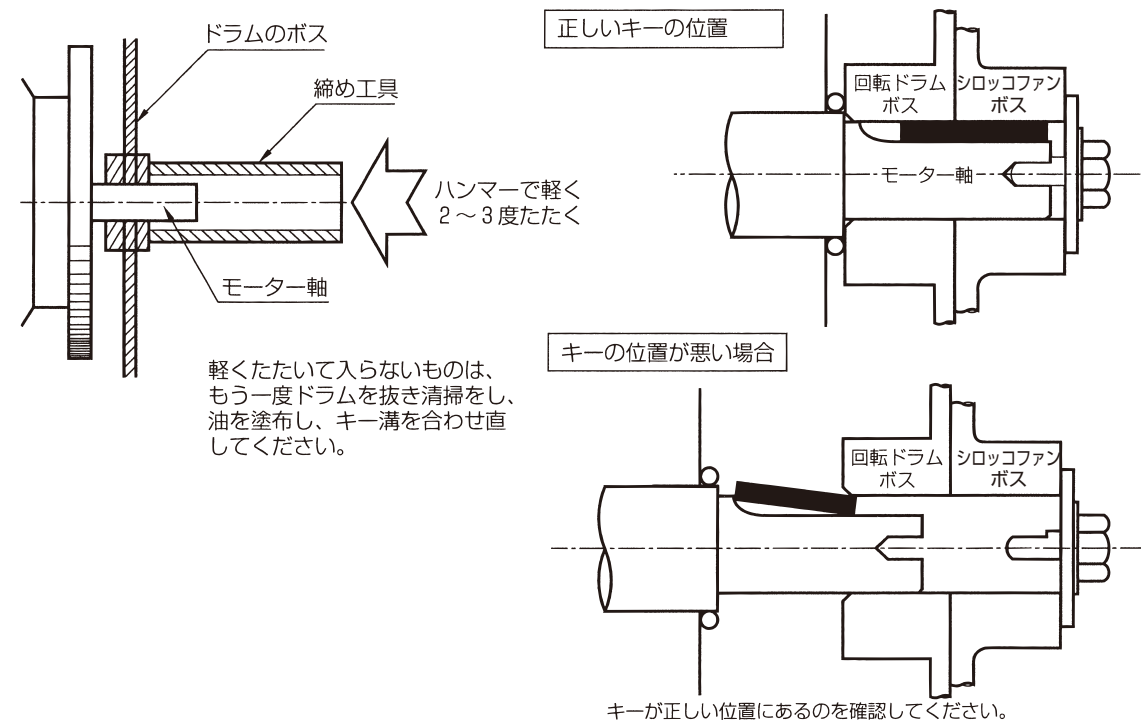
モーター側からナットをはずす	U- 3, 10, 20
ミストピュア内からナットをはずす	U-34, 40, 50

ただし U-40, 50 の安全増モーターの場合はモーター側からナットをはずします。



④.シロッコファン、回転ドラムの再組立時の注意事項

- イ. 回転ドラム、シロッコファンの軸穴にゴミがないようにきれいに清掃し、塗油してください。
ロ. モーター軸を清掃し、モーター軸に清掃したキーをいれてください。そして塗油してください。
ハ. 回転ドラムのキー溝をキーにあわせてモーター軸の段付部迄押し込んでください。



- ニ. 段付部迄入ったのを締め工具で軽くたたいて、確認してください。
固くて入りにくい場合には、もう一度キーをいれ直したり、異物がないように再度清掃したりして、無理なく定位置まで入るようにしてください。締め工具で無理に叩き込みますと、次回の分解ができなかったり、定位置迄入らず再稼働時に事故の発生となったりしますので注意してください。

- ホ. シロッコファンも同様にして組立ます。
シロッコファンと回転ドラムが隙間なく組立られているか、締め工具をシロッコファンに当てて軽くたたいて確認して下さい。

- ヘ. シロッコファンも、回転ドラムも定位置に入りましたら、モーター軸端のネジ穴に、座金とボルトをいれて締付けてください。

これで回転ドラムとシロッコファンの組立は終了ですが、ミストピュアは 1 秒間に約 60 回転する高速回転体です。不完全な組み立ては不慮の事故を招きますので、慎重を期してください。
自信がない場合には、再度慎重にやり直してください。
交換のため取り外された回転ドラムは廃棄処分してください。

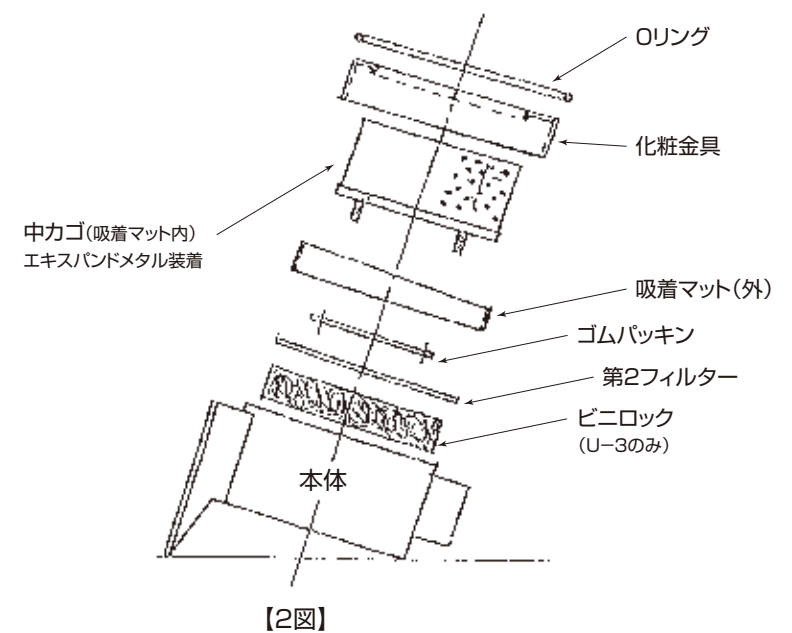
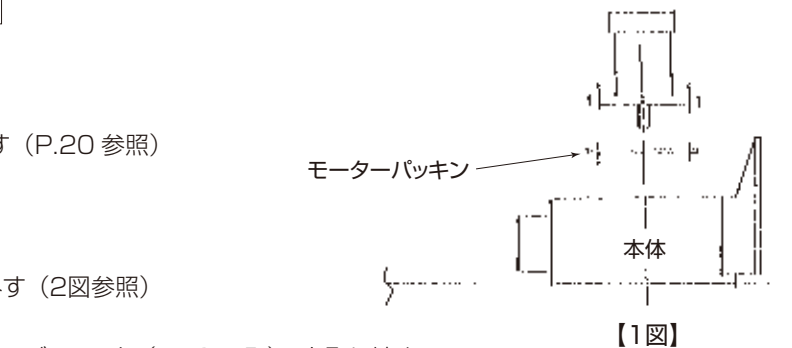
13. オーバーホール時のフィルター交換

ミストピュアを長期間ご使用頂く為に、適切な時期にメンテナンス（オーバーホール）されることをお勧めいたします。オーバーホールは原則、弊社の技術者が行うことにしておりますが、参考として「オーバーホール時のフィルター交換手順」を掲載いたします。

U-3・20 のフィルター交換手順

- ① V バンドを外し前蓋を外す
- ② シロッコファン、回転ドラムを外す (P.20 参照)
- ③ モーターを外す (右図参照)
- ④ 化粧金具を取り外し、中カゴを外す (2図参照)
- ⑤ 吸着マット (外)、第2フィルター、ビニロック (U-3 のみ)、を取り外す
- ⑥ 本体を洗浄する
- ⑦ 中カゴのエキスパンドメタル、吸着マット (内) を固定している針金を外す
- ⑧ 中カゴに吸着マット (内) を装着し、エキスパンドメタルで固定
エキスパンドメタルは外側に良く張り、U 字型の針金にて、内側より外側へ差込み、ねじって固定します
- ⑨ ビニロック (U-3のみ)、第2フィルター、吸着マット (外) を装着
- ⑩ 中カゴのボルト4本にゴムパッキンを付け、本体に差し込む
- ⑪ 化粧金具を取り付ける
- ⑫ モーターをナット4個にて取付固定する (1図参照)
- ⑬ 回転ドラム・シロッコファンをモーター軸に差し込みボルトにて固定する
- ⑭ O リングを装着する
- ⑮ 前蓋を V バンドにて取り付ける

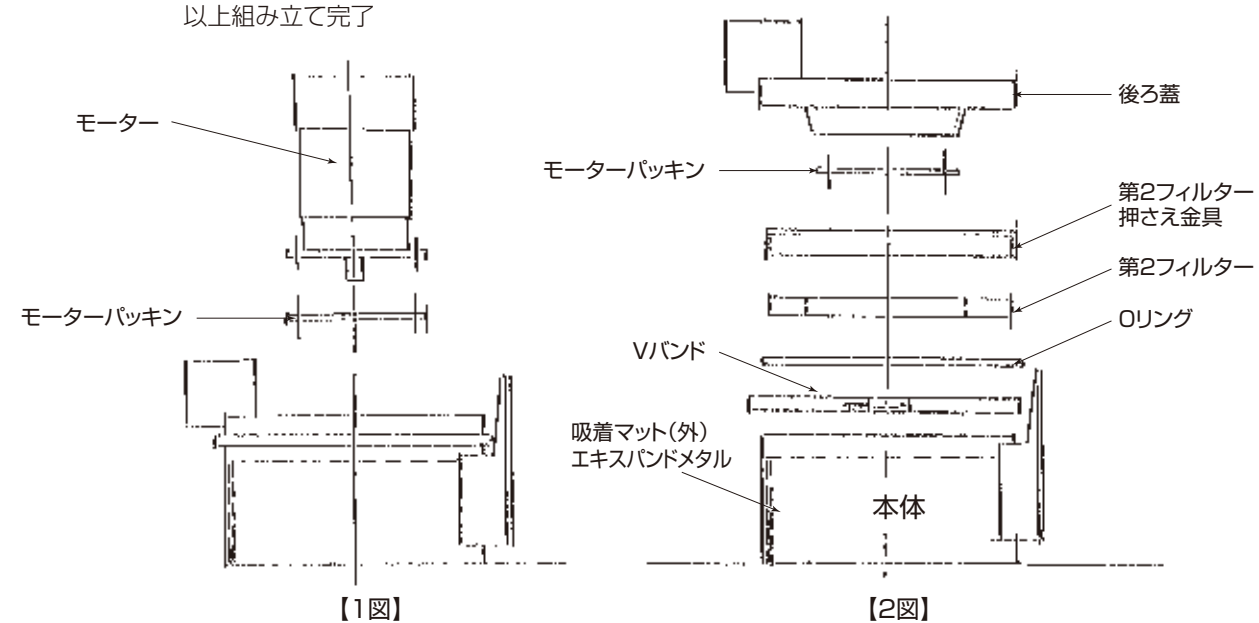
以上組み立て終了



U-10 のフィルター交換手順

- ① 前蓋をパッチン錠にて外す
- ② シロッコファン、回転ドラムを外す（ドラム抜き工具参照）
- ③ M-10 ナット4個を緩め、モーターを取り外す（1図参照）
- ④ Vバンドを緩め、後ろ蓋を外しVバンドを外す
- ⑤ 第2フィルター押さえ金具を外し、第2フィルターを外す
- ⑥ 吸着マット（外）用エキスパンドメタル、吸着マットを外す
※エキスパンドメタルの交換はリベットが必要となり、お客様では難しいと思われます（交換しなくても可）
- ⑦ 本体の洗浄
- ⑧ 吸着マット（外）、エキスパンドメタルの装着（リベットにて固定）
※エキスパンドメタルは外側に良く張ってください、張らないとミストピュアを稼働した時、エキスパンドメタルも風圧で回転します（交換したとき）
- ⑨ 第2フィルターの装着、第2フィルター押さえ金具の取り付け（M6ビス2個）
- ⑩ Oリング、モーターパッキンを装着
- ⑪ Vバンドを本体外側に入れて置き、後ろ蓋を取り付け
- ⑫ Vバンドをプラスチックハンマーで叩きながら締める
- ⑬ モーターパッキンを装着、モーターをナット4個にて組み込み（1図参照）
- ⑭ 回転ドラム、シロッコファンをモーター軸に差し込み、ボルトにて締め固定する
- ⑮ 前蓋をパッチン錠にて取り付け

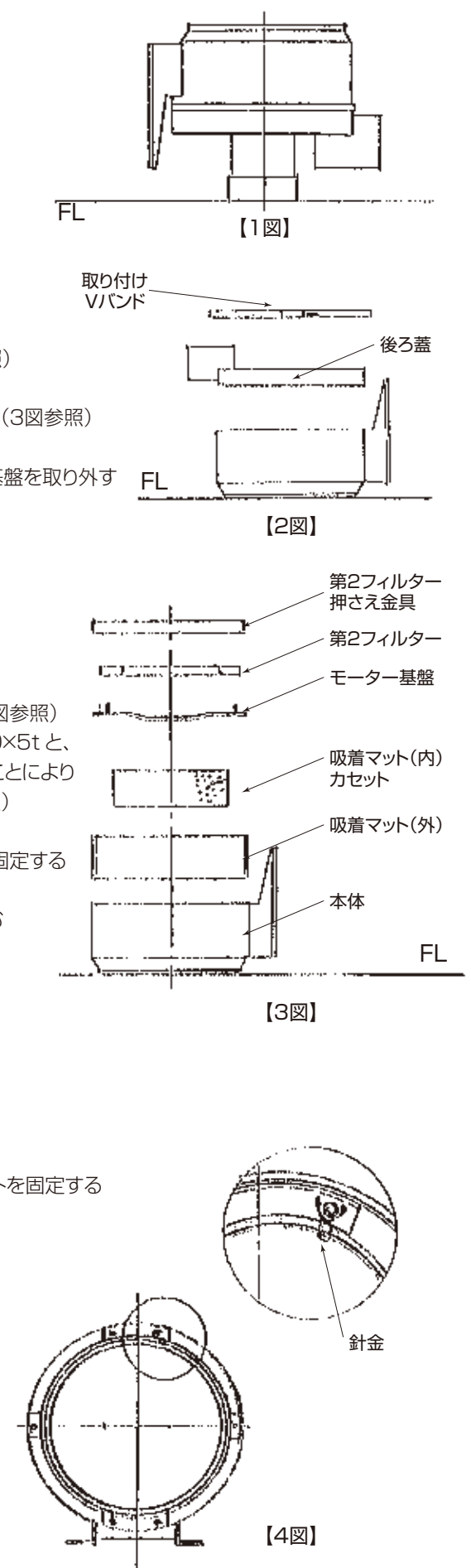
以上組み立て完了



U-34,40,50 のフィルター交換手順

- ① Vバンドを外し、前蓋を取り外す
- ② シロッコファン、回転ドラムを外す
- ③ モーター用 M12 ナット4個を外す（1図参照）
- ④ 1図のまま本体を持ち上げ、本体をモーターより外す
モーターは立ったままの状態に残る
- ⑤ 後ろ蓋取り付けVバンドを外し、後ろ蓋を外す（2図参照）
- ⑥ 第2フィルター押さえ金具を外し、第2フィルターを外す（3図参照）
- ⑦ モーター基盤（6t）の M12 ナットを6個外しモーター基盤を取り外す
- ⑧ 吸着マット（内）カセットを取り外す
- ⑨ 吸着マット（外）を取り外す
- ⑩ 本体の洗浄
- ⑪ 吸着マット（外）、吸着マット（内）カセットを装着し（3図参照）
1回り止めの針金をつけておく、針金はアングル 30×30×5t と、モーター基盤との間にあり、モーター基盤を取り付けることにより針金が固定され、吸着マットの回転防止となる（4図参照）
- ⑫ 第2フィルターを装着し、第2フィルター押さえ金具にて固定する
- ⑬ 後ろ蓋にOリングを付け、Vバンドにより本体に組み込む
後ろ蓋とモーター基盤のモーター穴位置を合わせ、Vバンドの回りを叩きながら締めこんでいく
- ⑭ モーターにパッキンを付け、本体を取り付ける
（立てたモーターに本体を乗せる）
- ⑮ M12 ナット4個にて締め込み、モーターを固定する
- ⑯ 回転ドラム、シロッコファンをモーター軸に差し込みボルトを固定する
- ⑰ 前蓋をVバンドにて組み込み

以上組み立て完了



14. 部品の発注について ※ご注文時には品名・対応機種・品番をお知らせください。

①通常交換用フィルター：定期的に交換してください

品名	対応機種	品番	寸法	必要数/入数
第1フィルター(A+B)	U-3H	3010	510× 60	1枚/2枚
第1フィルターB	U-10H・20H	3011	899× 115 マジックテープ付	1枚/2枚
		3031		1枚/6枚
整流BOXフィルター	U-34H～50H	3013	1237×195 ホック付	1枚/6枚
	U-20H	3112	KMST(超粗目・標準) 30t×φ230	1枚/3枚
	U-20H	3122	ES20(粗目) 5t×φ230	1枚/6枚
	U-20H	3132	HS20(細目) 5t×φ230	1枚/6枚
	U-34H～50H	3123	ES34-50(粗目・標準) 5t×φ280	1枚/6枚
マイクロンBOXフィルター	U-3H・10H	3400	φ70×250L	4本/4本
	U-3H～50H 共通	3410	φ275×455L	1本/1本
回転ドラム 第1フィルターA・B付き	U-3H	1910	φ170×63L	1個/1個
	U-10H・20H	1911	φ308×138L	1個/1個
	U-34H～50H	1913	φ417×213L	1個/1個

②オーバーホール用交換部品：本体を解体しての交換となります。弊社でオーバーホールを承ります。

品名	対応機種	品番	寸法	必要数/入数
吸着マットフィルター(内)	U-3H	3300	5t×690× 90	1枚/1枚
	U-20H	3302	5t×1120×150	
	U-34H	3303	5t×1500×195	
	U-40H・50H	3304	5t×1550×195	
エキスパンドメタル(標準)	U-3H	3510	710× 86	1枚/1枚
	U-10H	3511	1221×144	
	U-20H	3512	1169×141	
	U-34H	3513	1530×187	
エキスパンドメタル(洗浄機仕様)	U-40H・50H	3514	1545×194	1枚/1枚
	U-3H	3520	710× 86	
	U-10H	3521	1221×144	
	U-20H	3522	1169×141	
パンチングメタル	U-34H	3523	1530×187	1枚/1枚
	U-40H・50H	3524	1545×194	
	U-34H	3503	1528×180	
	U-40H・50H	3504	1558×180	
※吸着マット内カセット(標準) (P18参照)	U-34H	3333	吸着マットフィルター(内) エキスパンドメタル(標準) パンチングメタルのセット部品	1セット/1セット
	U-40H・50H	3334		
※吸着マット内カセット(洗浄機仕様) (P18参照)	U-34H	3343	吸着マットフィルター(内) エキスパンドメタル(洗浄機仕様) パンチングメタルのセット部品	1セット/1セット
	U-40H・50H	3344		

品名	対応機種	品番	寸法	必要数/入数
吸着マットフィルター(外)	U-3H	3310	5t× 795× 55	1枚/1枚
	U-10H	3311	5t×1210×150	
	U-20H	3312	5t×1250×105	
	U-34H	3313	5t×1750×195	
	U-40H・50H	3314	5t×1900×195	
第2フィルター	U-3H	3200	5t×φ250×φ180	1枚/1枚
	U-10H・20H	3201	30t×φ380×φ220	
	U-34H	3203	30t×φ525×φ380	
	U-40H・50H	3204	30t×φ560×φ380	
前蓋用Oリング	U-3H	1660	φ8×φ235 (内径)	1個/1個
	U-20H	1662	φ8×φ380 (内径)	1個/1個
	U-34H～50H	1663	φ8×φ430 (内径)	1個/1個
後蓋用Oリング	U-10H	1671	φ8×φ365 (内径)	1個/1個
	U-34H	1673	φ8×φ520 (内径)	1個/1個
	U-40H・50H	1674	φ8×φ570 (内径)	1個/1個
前蓋用パッキン	U-10H	1691	2t×φ375×φ335	1枚/1枚
本体用パッキン	U-10H	1692	2t×φ365×φ345	1枚/1枚
モーター用パッキン	U-3H	1640	1t×φ160×φ110×PCD130×φ4-φ10	2枚/1枚
	U-10H・20H	1641	1t×φ200×φ130×PCD165×φ4-φ14	2枚/1枚
	U-34H～50H			1枚/1枚
モーター皿用パッキン	U-10H	1651	1t×φ250×φ220×PCD235×8-φ7	1枚/1枚
	U-34H	1653	1t×φ275×φ245×PCD260×8-φ8	1枚/1枚
	U-40H・50H	1654	1t×φ325×φ295×PCD310×8-φ8	1枚/1枚

③工具 (P.19 参照) ※パッキン、OリングはNBR(耐油ゴム)製

品名	対応機種	品番	必要数/入数
U-3H用スパナ	U-3H	19	1ヶ/1ヶ
回転ドラム抜き工具	U-3H～50H	20	1ヶ/1ヶ

④電気工事オプション(P.8 参照)

品名	対応機種	品番	必要数/入数
電気工事オプション	U-3H	1050	1ヶ/1ヶ
	U-10H・20H	1051	1ヶ/1ヶ
	U-34H	1053	1ヶ/1ヶ
	U-40H・50H	1054	1ヶ/1ヶ

⑤モーター

モーターのご注文時には、本体銘板の『Model(型式)』と数字5桁の『Mfg.No.(製造No.)』をお知らせ下さい。

